

(19) 世界知的所有権機関  
国際事務局



(43) 国際公開日  
2001 年 2 月 15 日 (15.02.2001)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 01/10374 A1

(51) 国際特許分類:  
5/44, A41B 9/04, A41C 1/00

A61F 13/72,

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社 ワコール (WACOAL CORP.) [JP/JP]; 〒601-8530 京都府京都市南区吉祥院中島町29番地 Kyoto (JP).

(21) 国際出願番号:

PCT/JP00/05041

(22) 国際出願日:

2000 年 7 月 27 日 (27.07.2000)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願平11/224238 1999 年 8 月 6 日 (06.08.1999) JP

(72) 発明者; および

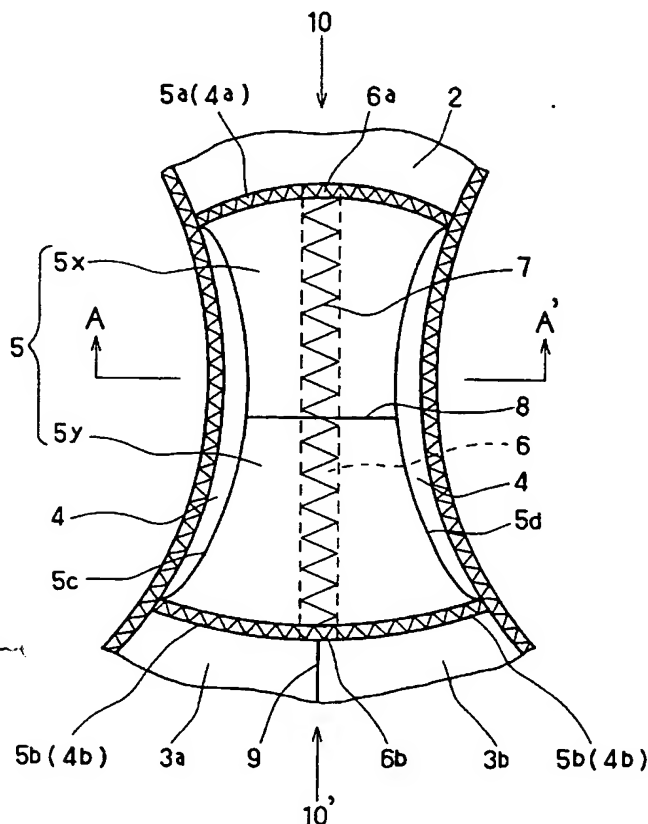
(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 長谷川 真弓 (HASEGAWA, Mayumi) [JP/JP]. 柴田直美 (SHIBATA, Naomi) [JP/JP]. 青木美稚子 (AOKI, Michiko) [JP/JP]. 立入奈美子 (TACHIIRI, Namiko) [JP/JP]; 〒601-8530 京都府京都市南区吉祥院中島町29番地 株式会社 ワコール内 Kyoto (JP).

(74) 代理人: 池内寛幸, 外(IKEUCHI, Hiroyuki et al.); 〒530-0047 大阪府大阪市北区西天満4丁目3番25号 梅田プラザビル401号室 Osaka (JP).

[続葉有]

(54) Title: GARMENT HAVING THIGH PORTION

(54) 発明の名称: 股部を有する衣料



(57) Abstract: A garment having a thigh portion worn in contact with the skin, wherein a second crotch strip for receiving and holding an absorbing article is provided on the inner surface of a stretchable crotch strip of the garment body, the garment having a thigh structure in which the above second crotch strip is attached to the garment body at its front and rear end edges, and is attached to the crotch strip of the garment body at at least part of its center line with the both right and left edges of the second crotch strip not bonded to the garment body and kept free, whereby providing a garment having a thigh portion which can constantly and positively hold the absorbing article at a specified position of the thigh portion of the garment, can be closely fitted to the vulva slit, is not likely to get sweaty while worn, and provides a good appearance and wearing feel after the absorbing article is fitted on.

[続葉有]



(81) 指定国 (国内): CN, ID, KR, SG, US, VN.

(84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

添付公開書類:

— 国際調査報告書

(57) 要約:

本発明は、肌に接して着用される股部を有する衣料において、衣料本体の伸縮性クロッチ部片の内側面に、吸収性物品を当てがって保持するための第2のクロッチ部片が設けられており、前記第2のクロッチ部片は、その前後端縁部で衣料本体に取り付けられ、且つその中央ライン部の少なくとも一部で衣料本体のクロッチ部片に取付られており、前記第2のクロッチ部片の左右の両縁部は衣料本体と結合していないフリーの状態である股部構造を有する衣料に関するものであり、吸収性物品を衣類の股部の所定の位置に安定的かつ確実に保持させるとともに、陰裂部への密着性に優れ、着用中の蒸れが生じにくく、かつ吸収性物品装着後の見栄えや着用感も良好な股部を有する衣料が提供できる。

10019468

## 明 細 書

股部を有する衣料

## 技術分野

本発明は、生理用ナプキン、失禁パッドなどの吸収性物品を股部に安  
5 定的にかつ確実に保持させるための股部構造を有する衣料に関する。

## 背景技術

生理用ナプキン、失禁パッドなどの吸収性物品は、経血、尿などの体  
液を吸収するための衛生用品として広く用いられている。例えば、生理  
10 用ナプキンを代表例として説明すると、生理用ナプキンについては、シ  
ョーツなどの股部を有する衣料のクロッチ部分に安定的かつ容易に装着  
できるように種々の改良が加えられており、最近では、図26に示すよ  
うに、ナプキン本体201の左右両側に折り返し片202、202（以  
下、この部分をウィングと称することがある。）が設けられ、これら折り  
15 返し片202、202に、保護用剥離フィルム（図示省略）で被覆され  
た接着部203、203がそれぞれ設けられているものが一般的である。

このような従来のナプキンは、図27に示すように、ショーツ本体2  
05のクロッチ部206の内側にナプキン本体201を当てがい、ウィ  
ング202、202をショーツ本体205の外側に折り重ねるとともに  
20 前記保護用剥離フィルムを接着部203、203からそれぞれ取り外し、  
接着部203、203によって両ウィング202、202をそれぞれク  
ロッチ部206の外面に接着するようになっている。

これによって、ナプキンがショーツ本体205のクロッチ部206に  
安定的かつ確実に保持されるようになっている。

しかしながら、上記した従来の生理用ショーツなどの股部を有する生理用衣料では、ナプキンのウィング 202、202 がショーツ本体 205 の外側に露出した状態となるため、見栄えが悪いという問題がある。

5      なお、生理用ナプキンを代表例として取り上げ説明しているが、経血以外の、尿、その他の排出された体液を吸収するための失禁用パッド、その他の吸収性物品についても図 26 に示したナプキンのようなウィング付きの失禁用パッドやその他の吸収性物品も考えられ、このような想定されるウィング付きの吸収性物品を使用する場合についても、同様のことが考えられる。以下、代表例として生理用ナプキンを用いた場合を  
10      例にとって説明する。

そこで、このような問題を解決するものとして、例えば日本実用新案登録第 3002607 号公報に記載されているような生理用ショーツが提案されている。

この生理用ショーツは、その要部斜視図を図 28 に示したようにショーツ本体 211 のクロッチ部 212 の内側面に防水布 213 を配置し、  
15      この防水布 213 の前後両端 214、215 及びこの前後両端近傍の左右両側部 216、217 をショーツ本体 211 と縫着させるが、防水布 213 の左右の両縁部 218 はショーツ本体 211 と縫着せずに遊離させた構造となっている。つまり、ナプキンの両ウィング 202、202  
20      を防水布 213 とショーツ本体との縫着していない股部 212 の間に折り込み、この折り込んだウィング 202、202 を防水布 213 の裏面に接着するようになっている。

このように、従来の生理用ショーツは、ナプキンのウィング 202、202 を防水布 213 の裏面側に折り返すことによって、ナプキンのウィング 202、202 がショーツ本体の外側に露出しないようにしている。  
25      。

しかしながら、このような従来の生理用ショーツにおいては、ウィング付きナプキンを取り付け易くする工夫がなされておらず、ショーツ本体 211 のクロッチ部 212 と防水布 213 の間の空間が狭く、ナプキンのウィングを折り返してナプキンを取り付ける作業がしにくく、また、

5 ナプキンの両ウィング 202、202の接着部 203、203を防水布 213の裏面に直接接着しているので、ナプキンの取替えや、ショーツの洗濯の際に、ナプキンを剥がすことになるが、ナプキンの両ウィング 202、202が頻繁に剥がされることによって、接着部の接着力により防水布 213の防水性樹脂コーティングも剥がされてしまい、防水性

10 が低下して漏れを生じるといった問題がある。また、従来の生理用ショーツでは、防水布に装着されたナプキンの人体股間部への密着性についてはあまり考慮されていない。

そこでこれらの問題を解消するために、例えば実用新案登録第 3047126 号公報に記載されているような生理用ショーツが提案されている。

15

上記ショーツの股部近傍を内側から見た平面図を図 29 に、前記図 29 の A-A' ラインにおける断面略図を図 30 に、そして図 29 ならびに図 30 の 225 の生理用ナプキン保持布片（第 2 のクロッチ部片）のみの詳細断面図を図 31 に示した。図 29 ～図 31 に示されている生理

20 用ショーツの股部の構造は次のようである。

この生理用ショーツは、ショーツ本体の前身頃 222、後身頃 223、及び前身頃 222 の下端部と後身頃 223 の下端部とを接合する股部分であるクロッチ部片 224 で構成されている。そして、クロッチ部片 224 に、ナプキン（図 26 参照）を当てがって保持するための保持布片

25 225（第 2 のクロッチ部片）を取り付けるとともに、この第 2 のクロッチ部片 225 とクロッチ部片 224 との間であって幅方向の中央部に、

第2のクロッチ部片225及びクロッチ部片224よりも細幅でかつ長さの若干短いストレッチテープ226を取付けたものである。第2のクロッチ部片225は、図31に示すように、肌に直接当たる伸縮性の網織布225eと、防水布225fと、ナプキンの左右のウィング202、  
5 202が当接する伸縮性の網織布225gとからなる3層構造となっており、その全体がクロッチ部片224の形状にほぼ一致した形状となっている。また、肌に直接当たる伸縮性の網織布225eと防水布225fとは、全体的に接着（ラミネート）されて一体化されており、これら網織布225e及び防水布225fと網織布225gとは、その全周縁  
10 が縫着されて一体化されている。

このように、伸縮性の網織布225gを防水布225fの裏当布として取り付けることにより、ナプキンの左右のウィング202、202に設けられた接着部203、203が、防水布205fに直接接着しないようにしている。この構造とすることにより、ナプキンの左右のウィング  
15 グ202、202が頻繁に剥がされることによって、接着部203、203の接着力により防水布225fの防水性樹脂コーティングも剥がされてしまい防水性が低下して漏れを生じないようにされている。

更にストレッチテープ226の後端縁226bが、クロッチ部片224の後端縁224bと共に後身頃223の下端部に縫着されている。また、第2のクロッチ部片225の左右両側縁225c、225dは、クロッチ部片224に対して未縫着の開放縁となっている。また、ストレッチテープ226も同様に、その左右両側縁226c、226dは、クロッチ部片224に対して未縫着の開放縁となっている。すなわち第2のクロッチ部片225もストレッチテープ226もその前後端縁225  
20 a、225b、226a、226bのみでショーツ本体に取り付けられている。

しかしながら、図 28 に示した生理用ショーツや図 29 ～図 31 で説明したような生理用ショーツはいずれも股部に防水布 213 や防水布 225f の如く、樹脂などで液体非透過性コーティング処理された防水布を用いることが必要である。しかし、防水布を用いると蒸れやすくなり、

5 痒みなどが生じやすく、したがって着用感が悪いという問題がある。このように防水布を用いなければならないのは、これらの生理用ショーツにおいても、陰裂部への生理用ナプキンのフィット性がまだ不十分であり、着用中の着用者の動きによって、生理用ナプキンの位置が陰裂部上の所定位置からずれた場合に経血が漏れて、アウターウェアなどを汚

10 す恐れがあるからである。すなわち図 28 に示した生理用ショーツや図 29 ～図 31 で説明したような生理用ショーツにおいてはいずれも防水布 213 や第 2 のクロッチ部片 225 は、前述した如く、左右両側縁 218 や 225c、225d は、衣料本体のクロッチ部片 212 や 224 に対して未縫着の開放縁となっている。すなわち防水布 213 や第 2 の

15 クロッチ部片 225 はその前後端縁 214、215 や 225a、225b でショーツ本体に取り付けられているし、図 29 ～図 31 で説明した生理用ショーツのストレッチテープ 226 もその前後端縁 226a、226b でショーツ本体に取り付けられており、中央部は何ら相互に固定されていない。従って、ショーツ本体 211 のクロッチ部 212 と防水

20 布 213 は、着用者の動きによってずれが生じやすく、従って防水布 213 の上に装着された生理用ナプキンの位置も所定位置からずれが生じる恐れがあり、また、クロッチ部片 224 と、第 2 のクロッチ部片 225 ならびにストレッチテープ 226 の相互間もそれぞれ上記の場合と同様に着用者の動きによってずれが生じやすく、従って第 2 のクロッチ部

25 片 225 の上に装着された生理用ナプキンの位置も所定位置からずれが生じるという問題がある。

## 発明の要約

本発明は前述のような問題点を解決し、生理用ナプキン、失禁用パッド、その他の吸収性物品を股部を有する衣類の股部の所定の位置に安定的かつ確実に保持させるとともに、陰裂部への密着性に優れ、着用中の蒸れが生じにくく、かつ装着後の見栄えや着用感も良好な股部を有する衣料を提供することを目的とするものである。

上記の目的を達成するため、本発明は、以下に示すような、股部を有する衣料を提供するものである。

10       (1) 肌に接して着用される股部を有する衣料において、衣料本体の伸縮性クロッチ部片の内側面に、吸収性物品を当てがって保持するための第2のクロッチ部片が設けられており、前記第2のクロッチ部片は、その前後端縁部で衣料本体に取り付けられ、且つその中央ライン部の少なくとも一部で衣料本体のクロッチ部片に取付られており、前記第2の  
15       クロッチ部片の左右の両縁部は衣料本体と結合していないフリーの状態である股部構造を有する衣料。

      (2) 肌に接して着用される股部を有する衣料において、衣料本体の伸縮性クロッチ部片の内側面に、吸収性物品を当てがって保持するための第2のクロッチ部片が設けられており、前記第2のクロッチ部片は、  
20       少なくともその長手方向に伸縮性を有する編物または織物からなり、その左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力が高められており、また、その前後端縁部で衣料本体に取り付けられ、且つ前記中央ライン部の少なくとも一部で衣料本体のクロッチ部片に取付られており、前記第2のクロッチ部片の左右の両縁部は衣料本体と結合し  
25       ていないフリーの状態である股部構造を有する衣料。

      (3) 第2のクロッチ部片は、その左右の両縁部の長さが所定の長さ



より短い部片の左右の両縁部を引き伸ばして取り付けられており、且つ、長手方向中央ライン部に沿ってその裏側にストレッチテープが取り付けられている前記（２）項に記載の衣料。

（４）第２のクロッチ部片は、その左右の両縁部の長さが所定の長さより短い部片の左右の両縁部を引き伸ばしてその前後端縁部で衣料本体に取り付けられており、且つ、長手方向中央ライン部ほぼ全長部分が、その裏側にストレッチテープを介して衣料本体のクロッチ部片に取付られている前記（２）項に記載の衣料。

（５）ストレッチテープが、所定の長さより短い長さのストレッチテープを引き伸ばして取り付けられている前記（３）または（４）項のいずれかに記載の衣料。

（６）第２のクロッチ部片が、前側部分と後側部分の２つの部片を縫合により連結してなる第２クロッチ部片であり、前記前側部分と後側部分の２つの部片はそれぞれその長手方向中央ライン部の長さはほぼ所定の長さであるが、その左右の両縁部の長さが所定の長さよりも短く、且つ前側部分と後側部分の結合されるべき部分の相対する縁はそれぞれ凸状に膨らんだ縁を有している前側部分と後側部分の２つの部片を当該凸状に膨らんだ縁において相互に縫合により連結してなる第２のクロッチ部片である前記（３）～（４）項のいずれかに記載の衣料。

（７）第２のクロッチ部片は、その左右の両縁部にストレッチテープが取り付けられている第２のクロッチ部片である前記（１）～（４）項のいずれかに記載の衣料。

（８）第２のクロッチ部片が、その左右の両縁部近傍又はその左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部近傍において、第２のクロッチ部片を構成する編物または織物の弾性繊維系の太さ及び／または使用密度が高められて、その左右の両縁部近傍の縁に沿った方向又はその左右の両

縁部近傍と長手方向中央ライン部近傍に沿った方向の緊縮力がより高められている第2のクロッチ部片である前記(2)～(4)項のいずれかに記載の衣料。

- 5 (9) 第2のクロッチ部片は、その左右の両縁部の長さ並びに長手方向中央ライン部の長さが所定の長さより短い部片であって、前記部片の左右の両縁部と中央ライン部を引き伸ばして取り付けられている前記(2)項に記載の衣料。

- 10 (10) 第2のクロッチ部片が、その左右の両縁部にストレッチテープが取り付けられている第2のクロッチ部片である前記(9)項に記載の衣料。

- 15 (11) 第2のクロッチ部片が、その左右の両縁部近傍又はその左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部近傍において、第2のクロッチ部片を構成する編物または織物の弾性繊維糸の太さ及び／または使用密度が高められて、その左右の両縁部近傍の縁に沿った方向又はその左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部近傍に沿った方向の緊縮力がより高められている第2のクロッチ部片である前記(9)項に記載の衣料。

(12) 衣料本体のクロッチ部片並びに第2のクロッチ部片がともに、防水加工されていない織物または編物からなる前記(1)～(4)項のいずれかに記載の衣料。

- 20 (13) 第2のクロッチ部片が、防水加工されていないラッセル編物および防水加工されていないトリコット編物から選ばれた編物からなる前記(1)～(4)項のいずれかに記載の衣料。

- 25 (14) 着用状態における第2のクロッチ部片の幅方向の断面形状が、その左右の両縁部近傍ならびに長手方向中央ライン部が人体方向に盛り上がったような略W形状である前記(2)～(4)項のいずれかに記載の衣料。

(15) 吸収性物品が生理用ナプキンである前記(1)～(4)項のいずれかに記載の衣料。

(16) 衣料が、ショーツ、ガードル、ボディースーツ、レオタードから選ばれた衣料である前記(1)～(4)項のいずれかに記載の衣料。

5

#### 図面の簡単な説明

図1は本発明の股部を有する衣料であるショーツの正面図。

図2は図1に示したショーツの背面図。

図3は図1に示したショーツのショーツ内側から見た股部近傍の平面

10 図。

図4は図3のA-A'ラインに相当する切断面の端面図。

図5は図1に示したショーツにウィング付き生理用ナプキンを装着した状態における図3のA-A'ラインに相当する切断面の端面図。

図6は本発明の股部を有する衣料であるショーツの別の態様の正面図。

15 図7は図6に示したショーツの背面図。

図8は図6に示したショーツのショーツ内側から見た股部近傍の平面図。

図9は図6に示したショーツにウィング付き生理用ナプキンを装着した状態における図8のA-A'ラインに相当する切断面の端面図。

20 図10は更に別の態様の本発明の股部を有する衣料であるショーツの左右方向の中央部で左右方向に垂直な面で切断した場合の切断部端面図。

図11は更に別の態様の本発明の股部を有する衣料であるショーツの横方向から見た斜視図。

25 図12は図11に示したショーツの、第2のクロッチ部片5の両縁部5c、5dを上方に捲った状態で示したショーツの横方向から見た斜視図。

図 1 3 は図 1 1 に示したショーツのショーツ内側から見た股部近傍の平面図。

図 1 4 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の一態様の平面図。

図 1 5 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の別の態様の平面図。

5 図 1 6 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の更に別の態様の平面図。

図 1 7 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の更に別の態様の平面図。

10 図 1 8 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の更に別の態様の平面図。

図 1 9 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の更に別の態様の平面図。

図 2 0 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の更に別の態様の平面図。

15 図 2 1 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の更に別の態様の平面図。

図 2 2 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の更に別の態様の平面図。

20 図 2 3 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の更に別の態様の平面図。

図 2 4 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の更に別の態様の平面図。

図 2 5 は第 2 のクロッチ部片 5 の縫合前の状態の更に別の態様の平面図。

25 図 2 6 は生理用ナプキンの一例の斜視図。

図 2 7 は生理用ナプキンを従来の生理用ショーツに装着した状態を示

す図。

図 28 は別の態様の従来の生理用ショーツの要部斜視図。

図 29 は更に別の態様の従来の生理用ショーツの股部近傍を内側から見た平面図。

5 図 30 は図 29 の A-A' ラインにおける断面略図。

図 31 は図 29 ならびに図 30 の 225 の生理用ナプキン保持布片のみの断面図。

#### 発明の詳細な開示

10 以下、図面を参照しながら、本発明の具体的実施の形態例について説明するが、本発明は、これらの具体例にのみ限定されるものではない。

図 1 は本発明の股部を有する衣料であるショーツの正面図、図 2 は図 1 に示したショーツの背面図、図 3 は図 1 に示したショーツのショーツ内側から見た股部近傍の平面図、図 4 は図 3 の A-A' ラインに相当する切断面の端面図、図 5 は図 1 に示したショーツにウィング付き生理用ナプキンを装着した状態における図 3 の A-A' ラインに相当する切断面の端面図である。

図 1～5 に示したショーツは、ショーツ本体の前身頃 2、左右の後身頃 3a、3b 及び前身頃 2 の下端部と後身頃 3a、3b の下端部とを接合する股部分である伸縮性のクロッチ部片 4 で構成されている。9 は後身頃 3a、3b の縫合ラインである。ショーツ本体のクロッチ部片 4 の伸縮性は、少なくともクロッチ部片 4 の長手方向に伸縮性であればよく、この態様においては縦横 2 方向に伸縮性の生地を用いた。

前記ショーツ本体の伸縮性クロッチ部片 4 の内側面に、ウィング付きの生理用ナプキン（図 26 参照）又は同様なウィング付きの失禁用パッド並びにその他の吸収性物品（以下、ウィング付きの生理用ナプキンを

代表例として言及する。)を当てがって保持するための第2のクロッチ部片5が設けられている。前記第2のクロッチ部片5は、少なくともその長手方向に伸縮性を有する編物または織物からなり、長手方向の中間部の幅がショーツ本体のクロッチ部片4の幅よりも若干狭く設計されており、図5に示したように、ウィング付きの生理用ナプキンのウィング202、202を第2のクロッチ部片5の裏側に折り返し、接着部203、203を第2のクロッチ部片5の裏側に接着して生理用ナプキンが取り付けられた状態で、生理用ナプキンが外部から見えなくなっている。第2のクロッチ部片5はその前後端縁部5a、5bでショーツ本体に縫合されている。本例の場合には、ショーツ本体のクロッチ部片4の前後端縁部4a、4bとともにそれぞれ前身頃2と後身頃3a、3bに縫合されている。しかも第2のクロッチ部片5は長手方向中央ライン部10-10'の少なくとも一部で衣料本体のクロッチ部片4に縫合されており、この例においてはストレッチテープ6を介して縫合ライン7でクロッチ部片4に縫合されている。したがって、前記第2のクロッチ部片5の左右の両縁部5c、5dは衣料本体と結合していないフリーの状態に保たれている。

そして本発明においてより好ましい態様として、第2のクロッチ部片5の左右の両縁部5c、5d近傍と長手方向中央ライン部10-10'に沿った部分の緊縮力が高められた設計となっていることである。緊縮力が高められたとは、本件ショーツを着用すると前記第2のクロッチ部片5は、通常、長さ方向に伸ばされた状態で着用されることになるが、このように、長さ方向に伸ばした時の応力が、その左右の両縁部5c、5d近傍と長手方向中央ライン部10-10'に沿った部分で、大きくなるように設計されている事を意味している。

その具体的手法としては、図1～5で示したショーツにおいては、第

2のクロッチ部片は、その左右の両縁部5c、5dの長さが所定の長さより短い部片で構成され、この左右の両縁部を長手方向に引き伸ばして前後端縁部5a、5bでショーツ本体に縫合している。そして、長手方向中央ライン部10-10'においては、長手方向中央ライン部に沿ってその裏側にストレッチテープ6が取り付けられ、かつ、縫合ライン7で縫合されることにより長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力が高められている。この場合、より緊縮力を高めるために、ストレッチテープ6の長さを所定の長さより短くし、このストレッチテープを所定の長さに引き伸ばして縫合することはより好ましい。また、この部分の縫製は、ギャザーをつけて縫製することが好ましい。

なお、ストレッチテープとしては、編物、織物あるいは組物（組み紐のような組織）のストレッチテープがある。そしてまた、ストレッチテープは組織によってストレッチ性を有するもの、弾性繊維を使用することによってストレッチ性を発現させているもの、繊維状のゴムなどを使用することによってストレッチ性を発現させているものなど、各種のストレッチテープがあるし、その伸縮度や緊縮力の強弱も各種のものが存在するので、本発明においては、これらのうちから適宜選択して用いてもよい。このショーツの具体例においては、長手方向中央ライン部のストレッチテープ6としてスパンデックス交織細幅織物からなるポリウレタン繊維を含めて織り込んだ織物からなるストレッチテープで幅5mmのテープを採用した。このようなスパンデックス交織細幅織物からなるストレッチテープは、厚みが薄く、しかも緊縮力が強いので、長手方向中央部ライン部に使用してもその部分の厚みの増大を少なくし、違和感を生じさせず必要な緊縮力を発揮できるので極めて好ましいものの一つである。以下の具体例においても長手方向中央ライン部にストレッチテープを使用する場合には、この織物テープが特に好ましいものの一つで

ある。

なお、本例においては、第2のクロッチ部片5は、前後2つの小部片5 x、5 yを縫合ライン8で接ぎ合わせて使用している。第2のクロッチ部片5の縫合前の状態の、前後2つの小部片5 x、5 yの平面図を図14に示した。この図からも明らかなように、長さa1とa2の合計が第2のクロッチ部片5を構成する長手方向中央ライン部の長さであり、その左右の縁部のそれぞれの長さはb1とb2の合計であるが、この合計長さb1 + b2が、所定の縁部の長さよりも短くされている。且つ前側部分の小部片5 xと後側部分の小部片5 yの結合されるべき部分の相対する縁はそれぞれ凸状に膨らんだ縁(8 a、8 b)を有している。そして相対する縁部8 aと8 bとを縫合して形成された縫合ラインが、図3に示した縫合ライン8である。

本発明で用いる左右の両縁部5 c、5 dの長さが所定の長さより短い第2のクロッチ部片としては、上記に図3や図14を用いて説明した態様のものはその一例であって、これらのみに限定されるものではなく、例えば、第2のクロッチ部片5の縫合前の状態の平面図である図15～図28に示した様な他の種々の形状のものも用いることができる。

図15～図17に示した第2のクロッチ部片は、8 a、8 bの縁の膨らみ形状が図14に示したものと比べて異なっているのみで、その縫合や使用方法は図14に示したものと同じであるので、同じ部分には同じ符号を付して重複説明は省略した。これらの第2のクロッチ部片が、図14に示した第2のクロッチ部片と異なる点について説明すると、図15に示したクロッチ部片については、凸状に膨らんだ縁8 a、8 bのかなりの部分が直線状になっている点である。また、図16に示したクロッチ部片については、凸状に膨らんだ縁8 a、8 bのほぼ中央部分が直線状になっている点である。また、図17に示したクロッチ部片につい



ては、凸状に膨らんだ縁 8 a、8 b のうち中央部分は曲線状であるがその両サイドの部分の大部分が直線状になっている点である。これらはいずれも凸状に膨らんだ縁を有している第 2 のクロッチ部片の例である。

これら、図 1 5 ～図 1 7 に示した第 2 のクロッチ部片は、図 1 4 に示したものと同様に、相対する縁部 8 a と 8 b とを縫合して第 2 のクロッチ部片を形成する。しかし、図 1 4 に示した形状のものが、相対する縁部 8 a と 8 b とを縫合する際の縫製がスムーズに行い易いと言う点で、作業効率がよく、好ましい。

次に、図 1 8 に示した第 2 のクロッチ部片においては、それぞれ左右にカーブしている左右の小部片 5 s と 5 t とからなり、その左右の両縁部 5 c、5 d の長さが所定の長さより短く設計されており、そして相対する凸状の縁部 8 c と 8 d とを縫合して第 2 のクロッチ部片とする。そして、ショーツ本体に縫製する際には、その左右の両縁部 5 c、5 d を所定の長さに引き伸ばして縫製する。

図 1 9 に示した第 2 のクロッチ部片においては、左右の両脇にダーツ 8 e、8 f を採用することにより、その左右の両縁部 5 c、5 d の長さが所定の長さより短く設計されており、そしてダーツ 8 e、8 f の部分をそれぞれ縫合して第 2 のクロッチ部片とする。そして、ショーツ本体に縫製する際には、その左右の両縁部 5 c、5 d を引き伸ばして縫製する。

図 2 0 に示した第 2 のクロッチ部片においては、その左右の両縁部 5 c、5 d の長さが所定の長さより短く設計されており、前側縁部から中央に向かってダーツ 8 g が設けられており、そしてダーツ 8 g の部分を縫合して第 2 のクロッチ部片とする。第 2 のクロッチ部片においては、ダーツ 8 g を設けたことにより、前側の端縁部 5 a の部分の長さも所定の長さより短くされており、ショーツ本体に縫製する際には、前側の端

縁部 5 a とその左右の両縁部 5 c、5 d をともに引き伸ばして縫製する。

図 2 1 に示した第 2 のクロッチ部片においては、その左右の両縁部 5 c、5 d の長さが所定の長さより短く設計されており、ショーツ本体に縫製する際には、その左右の両縁部 5 c、5 d をともに引き伸ばして縫製する。

図 2 2 に示した第 2 のクロッチ部片においては、その左右の両縁部 5 c、5 d の長さは所定の長さになっているが、左右の両縁部 5 c、5 d に左右の両縁部 5 c、5 d の長さよりやや短めのストレッチテープ 1 1 c、1 1 d を所定の長さに引き伸ばして取り付けることにより、緊縮力を付与している。

このように第 2 のクロッチ部片の左右の両縁部にストレッチテープを用いる場合においても、前述したようにストレッチテープとしては、編物、織物あるいは組物（組み紐のような組織）のストレッチテープがある。そしてまた、ストレッチテープは組織によってストレッチ性を有するもの、弾性繊維を使用することによってストレッチ性を発現させているもの、繊維状のゴムなどを使用することによってストレッチ性を発現させているものなど、各種のストレッチテープがあるし、その伸縮度や緊縮力の強弱も各種のものが存在する。本発明においては、これらのうちから適宜選択して用いることができる。このように第 2 のクロッチ部片の左右の両縁部にストレッチテープを用いる場合の具体例においては、ストレッチテープ 1 1 c、1 1 d として特に好ましいものはコールゴムと呼ばれている細長い繊維状の生ゴムの複数本（この場合は 4 本）からなる組み紐状のストレッチテープである。この実施例では幅 3 mm のものを使用した。左右の両縁部にストレッチテープを用いる場合、両縁部は生理用ナプキンを装着している場合でも、その前後端部において、肌に直接触れる場合もあるので、肌触りのよい、極めて好ましいものの一

つである、組み紐状のコールゴムをストレッチテープとして用いたものである。

次に、図 2 3 に示した第 2 のクロッチ部片においては、その左右の両縁部 5 c、5 d の長さが所定の長さより短く設計されており、かつ、左右の両縁部近傍部分 1 2 c、1 2 d の部分を構成する編物または織物の弾性繊維系の太さ及び／または使用密度が高められて、その左右の両縁部近傍の縁に沿った方向の緊縮力がより高められている。この第 2 のクロッチ部片をショーツ本体に縫製する際には、その左右の両縁部 5 c、5 d をともに引き伸ばして縫製する。尚、図示していないが、必要に応じて、左右の両縁部近傍部分 1 2 c、1 2 d の部分だけでなく、これらとほぼ平行にその中央ライン部近傍に沿った部分もその部分を構成する編物または織物の弾性繊維系の太さ及び／または使用密度が高められて、中央ライン部近傍に沿った方向の緊縮力がより高められた態様のものを用いることも好ましい。

以上説明した、第 2 のクロッチ部片は、その左右の両縁部近傍の縁に沿った方向の緊縮力は、それぞれ上記で説明した方法で高められ、その長手方向中央ライン部の緊縮力は、その裏側にストレッチテープ 6 が取り付けられ、かつ、縫合ライン 7 で縫合されることにより長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力を高める態様の第 2 のクロッチ部片である。

第 2 のクロッチ部片の長手方向中央ライン部の緊縮力を高めるには、ストレッチテープ 6 を用いることが好ましいが、しかし、第 2 のクロッチ部片の長手方向中央ライン部の緊縮力を高めるには、必ずしもストレッチテープ 6 を用いる必要はなく、第 2 のクロッチ部片の左右の両縁部の長さ並びに長手方向中央ライン部の長さをともに所定の長さより短い部片とし、前記部片の左右の両縁部と中央ライン部を引き伸ばしてショ

ーツ本体に取り付けるタイプの第2のクロッチ部片としてもよい。

図24と図25にかかる態様の第2のクロッチ部片の平面図（但し、ショーツに縫合される前の状態の平面図）の少数の例を示した。

図24に示した第2のクロッチ部片においては、その左右の両縁部5  
5 c、5 dの長さが所定の長さより短く設計されており、かつ、長手方向  
中央ライン部の長さ（符号13 aと13 b間の距離）も所定の長さより  
短い部片とする。そして、ショーツ本体に縫製する際には、その左右の  
両縁部5 c、5 dと長手方向中央ライン部とを引き伸ばして縫製する。  
尚、図示していないが、この態様の場合も、必要に応じて、左右の両縁  
10 部5 c、5 d近傍部分、又は、左右の両縁部5 c、5 d近傍部分とほぼ  
平行にその中央ライン部（符号13 aと13 bを結ぶライン）近傍に沿  
った部分とを、その部分を構成する編物または織物の弾性繊維系の太さ  
及び／または使用密度が高められて、左右の両縁部5 c、5 d近傍部分、  
又は、左右の両縁部5 c、5 d近傍部分と中央ライン部近傍に沿った方  
15 向の緊縮力がより高められた態様のものを用いることも好ましい。

また、図25に示した第2のクロッチ部片においては、その左右の両  
縁部5 c、5 dの長さが所定の長さより短く設計されており、かつ、前  
後端縁部から中央に向かうダーツ14 a、14 bが設けられている。こ  
の第2のクロッチ部片においては、ダーツ14 a、14 bをそれぞれ縫  
20 合することにより、図24の第2のクロッチ部片と似たような外形の第  
2のクロッチ部片となる。従って長手方向中央ライン部の長さが所定の  
長さより短い部片となる。そして、ショーツ本体に縫製する際には、そ  
の左右の両縁部5 c、5 dと長手方向中央ライン部とを引き伸ばして縫  
製して取り付ける。尚、図示していないが、この態様の場合も、必要に  
25 応じて、左右の両縁部5 c、5 d近傍部分、又は、左右の両縁部5 c、  
5 d近傍部分とほぼ平行にその中央ライン部近傍に沿った部分とを、そ

の部分構成する編物または織物の弾性繊維系の太さ及び／または使用密度が高められて、左右の両縁部 5 c、5 d 近傍部分、又は、左右の両縁部 5 c、5 d 近傍部分部分と前記中央ライン部近傍に沿った方向の緊縮力がより高められた態様のものを用いることも好ましい。

- 5      以上説明したように、従来のこの種のショーツ本体のクロッチ部片の内側面に生理用ナプキンをはめて保持するための第 2 のクロッチ部片が設けられているショーツに比べて、図 1 ～ 図 5 で説明した本発明のショーツにおいては、第 2 のクロッチ部片が中央ライン部の少なくとも一部（本態様では第 2 のクロッチ部片の中央ライン部の全長）で衣料本
- 10   体のクロッチ部片に取付られているので、ショーツ着用中の着用者の動きによって、ショーツ本体のクロッチ部片 4 と第 2 のクロッチ部片 5 とがずれることがなく、従って、生理用ナプキンを所定の位置に安定的かつ確実に保持させる事ができる。そして、特に前記第 2 のクロッチ部片は、その左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮
- 15   力が高められており、その結果、ウィング付きの生理用ナプキンを装着し、このショーツを着用した場合に、図 4、図 5 に示される如く、着用状態における第 2 のクロッチ部片の幅方向の断面形状が、その左右の両縁部近傍ならびに長手方向中央ライン部が人体方向に盛り上がったような略 W 形状となる。したがって、長手方向中央ライン部が陰裂部にしっ
- 20   かりと密着するとともに、その周囲の左右の両縁部近傍も着用者の皮膚に密着して、経血の漏れを完全に防止することができる。したがって、ショーツ本体のクロッチ部片や第 2 のクロッチ部片のいずれにも、樹脂コーティングなどの防水加工を特にする必要がなく、したがって、着用中の蒸れが生じにくく、痒みなどが生じず、着用感の良好な股部を有す
- 25   る生理用衣料が提供できる。しかも、前記第 2 のクロッチ部片の左右の両縁部 5 c、5 d はショーツ本体と結合していないフリーの状態である

ので、ウィング付きの生理用ナプキンを第2のクロッチ部片5の上に載せ、ウィング202、202をショーツ本体のクロッチ部片と第2のクロッチ部片5の間に、第2のクロッチ部片5の裏側に折り返し、接着部203、203を第2のクロッチ部片5の裏側に接着して生理用ナプキン5を取り付けても、生理用ナプキンが外部から見えなくなっており、装着後の見栄えも良好な股部を有する衣料を提供できる。

尚、第2のクロッチ部片において、その左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力が高められている本発明の好ましい態様においては、その左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力は同じであっても、どちらかが強くても差し支えない。特に好ましくは、長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力をその左右の両縁部の緊縮力に比べて少し強くしておく方が、生理用ナプキンなどの吸収性物品の人体へのフィット性（密着性）がよくなり、経血などの体液の漏れを十分に防止でき特に好ましい。その次に好ましい態様としては、第2のクロッチ部片の左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力が同じ場合である。左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力にあまりに極端に差をつけると、着用状態における第2のクロッチ部片の幅方向の断面形状が、その左右の両縁部近傍ならびに長手方向中央ライン部が人体方向に盛り上がったような略W形状が達成されにくくなる傾向になり、生理用ナプキンなどの吸収性物品の人体へのフィット性（密着性）も、着用感も低下する傾向になる。なお、これらのことは、他の実施態様においても同様である。

次に図6～図9を用いて、別の態様の本発明の股部を有する衣料であるショーツについて説明する。図6は本発明の股部を有する衣料であるショーツの別の態様の正面図、図7は図6に示したショーツの背面図、図8は図6に示したショーツのショーツ内側から見た股部近傍の平面図、

図 9 は、図 6 に示したショーツにウィング付き生理用ナプキンを装着した状態における図 8 の A-A' ラインに相当する切断面の端面図である。

図 6 ～図 9 に示したショーツは、図 1 ～図 5 に示したショーツに比べて、図 1 ～図 5 に示したショーツに装着されているストレッチテープ 6 が存在しないこと、その代わりに、図 2 4 に示した様な第 2 のクロッチ部片の長手方向中央ライン部 1 0 - 1 0' の緊縮力を高めるため、第 2 のクロッチ部片の左右の両縁部の長さ並びに長手方向中央ライン部の長さを共に所定の長さより短い部片とし、前記部片の左右の両縁部と中央ライン部を引き伸ばしてショーツ本体に取り付けるタイプの第 2 のクロッチ部片 5 を用いた点が主として図 1 ～図 5 に示したショーツと相違するものである。

図 6 ～ 9 に示したショーツは、ショーツ本体の前身頃 2、左右の後身頃 3 a、3 b 及び前身頃 2 の下端部と後身頃 3 a、3 b の下端部とを接合する股部分である伸縮性のクロッチ部片 4 で構成されている。9 は後身頃 3 a、3 b の縫合ラインである。ショーツ本体のクロッチ部片 4 の伸縮性は、少なくともクロッチ部片 4 の長手方向に伸縮性であればよく、この態様においては縦横 2 方向に伸縮性の生地を用いた。

前記ショーツ本体の伸縮性クロッチ部片 4 の内側面に、ウィング付きの生理用ナプキン（図 2 6 参照）を当てがって保持するための第 2 のクロッチ部片 5 が設けられている。前記第 2 のクロッチ部片 5 は、少なくともその長手方向に伸縮性を有する編物または織物からなり、長手方向の中間部の幅がショーツ本体のクロッチ部片 4 の幅よりも若干狭く設計されており、図 9 に示したように、ウィング付きの生理用ナプキンのウィング 2 0 2、2 0 2 を第 2 のクロッチ部片 5 の裏側に折り返し、接着部 2 0 3、2 0 3 を第 2 のクロッチ部片 5 の裏側に接着して生理用ナプキンが取り付けられた状態で、生理用ナプキンが外部から見えないう

になっている。第2のクロッチ部片5はその前後端縁部5a、5bでショーツ本体に縫合されている。本例の場合には、ショーツ本体のクロッチ部片4の前後端縁部4a、4bとともにそれぞれ前身頃2と後身頃3a、3bに縫合されている。しかも第2のクロッチ部片5は長手方向中央ライン部10-10'の少なくとも一部で衣料本体のクロッチ部片4に縫合されており、この例においては図1～5で説明したショーツの場合と異なり、ストレッチテープを介在させずに縫合ライン7でクロッチ部片4に縫合されている。したがって、前記第2のクロッチ部片5の左右の両縁部5c、5dは衣料本体と結合していないフリーの状態である。

- 10     そして本発明においてより好ましい態様としては、その左右の両縁部5c、5d近傍と長手方向中央ライン部10-10'に沿った部分の緊縮力が高められた設計となっていることである。

- その具体的手法としては、図6～9で示したショーツにおいては、第2のクロッチ部片として、図24で説明したようなその左右の両縁部5c、5dの長さが所定の長さより短く設計されており、かつ、長手方向中央ライン部の長さ（符号13aと13b間の距離）も所定の長さより短い第2のクロッチ部片を用いる。そして、ショーツ本体に縫製する際には、その左右の両縁部5c、5dと長手方向中央ライン部とを長手方向に引き伸ばして前後端縁部5a、5bでショーツ本体に縫合している。
- 15     このような手法によっても、第2のクロッチ部片の左右の両縁部5c、5dと長手方向中央ライン部10-10'に沿った部分の緊縮力が高められているものが得られる。

- なお、本例においては、第2のクロッチ部片5として図24に示したものをを用いたが、特にこれに限定されるものではなく、図25に示したものや、その他図示していないが、第2のクロッチ部片の左右の両縁部の長さ並びに長手方向中央ライン部の長さを共に所定の長さより短い部
- 20     25



片とし、前記部片の左右の両縁部と中央ライン部を引き伸ばしてショーツ本体に取り付けるタイプの第2のクロッチ部片を用いることができる。また、図24の第2のクロッチ部片の詳細説明のところで説明したように、左右の両縁部5c、5d近傍部分、又は、左右の両縁部5c、5d近傍部分とほぼ平行にその中央ライン部（符号13aと13bを結ぶライン）近傍に沿った部分とを、その部分を構成する編物または織物の弾性繊維系の太さ及び／または使用密度が高められて、左右の両縁部5c、5d近傍部分、又は、左右の両縁部5c、5d近傍部分と中央ライン部近傍に沿った方向の緊縮力がより高められた態様のものを用いることも好ましい。

以上、従来のこの種のショーツ本体のクロッチ部片の内側面に生理用ナプキンをはめて保持するための第2のクロッチ部片が設けられているショーツに比べて、図6～図9で説明した本発明のショーツにおいては、第2のクロッチ部片が中央ライン部の少なくとも一部（本態様では第2のクロッチ部片の中央ライン部の全長）で衣料本体のクロッチ部片に取付けられているので、ショーツ着用中の着用者の動きによって、ショーツ本体のクロッチ部片4と第2のクロッチ部片5とがずれることがなく、従って、生理用ナプキンを所定の位置に安定的かつ確実に保持させる事ができる。そして、前記第2のクロッチ部片は、その左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力が高められており、その結果、ウィング付きの生理用ナプキンを装着してこのショーツを着用した場合に、図9に示される如く、着用状態における第2のクロッチ部片の幅方向の断面形状が、その左右の両縁部近傍ならびに長手方向中央ライン部が人体方向に盛り上がったような略W形状となる。したがって、長手方向中央ライン部が陰裂部にしっかりと密着するとともに、その周囲の左右の両縁部近傍も着用者の皮膚に密着して、経血の漏れを完

全に防止することができる。したがって、ショーツ本体のクロッチ部片や第2のクロッチ部片のいずれにも、樹脂コーティングなどの防水加工を特にする必要がなく、したがって、着用中の蒸れが生じにくく、痒みなどが生じず、着用感の良好な股部を有する生理用衣料が提供できる。

- 5    しかも、前記第2のクロッチ部片の左右の両縁部5c、5dはショーツ本体と結合していないフリーの状態であるので、ウイング付きの生理用ナプキンを第2のクロッチ部片5の上に載せ、ウイング202、202をショーツ本体のクロッチ部片と第2のクロッチ部片5の間で、第2のクロッチ部片5の裏側に折り返し、接着部203、203を第2のクロッチ部片5の裏側に接着して生理用ナプキンを取り付けても、生理用ナプキンが外部から見えないようになっており、装着後の見栄えも良好な股部を有する衣料を提供できる。
- 10

- 次に図10に、更に別の態様の本発明の股部を有する衣料であるショーツの左右方向の中央部で左右方向に垂直な面で切断した場合の切断部
- 15    端面図を示した。前記図1～5並びに図6～9に示したショーツの態様は、ショーツ本体クロッチ部片4と第2のクロッチ部片5の長さがショーツに取り付けられた状態で同じ長さになっている態様のショーツ、すなわちショーツ本体のクロッチ部片4の前後端縁部4a、4bと第2のクロッチ部片5の前後端縁部5a、5bとが重なった位置でともにそれぞれ前身頃2と後身頃3a、3bに縫合されている態様のショーツを示
- 20    したが、ショーツ本体クロッチ部片4と第2のクロッチ部片5の長さは同じである必要はなく、例えば必要に応じて第2のクロッチ部片5の長さをショーツ本体クロッチ部片4の長さより長くしてもよい。その方が、経血の漏れを防止する作用がより完璧にし得る場合がある。

- 25    図10に示した態様のショーツは第2のクロッチ部片5の長さをショーツ本体クロッチ部片4の長さより長くしている態様の一例である。図

10 に示したショーツにおいては、2 はショーツ本体の前身頃、3 は後身頃、4 がショーツ本体のクロッチ部片、4 a、4 b がショーツ本体のクロッチ部片 4 の前後端縁部、5 が第 2 のクロッチ部片、5 a、5 b が第 2 のクロッチ部片 5 の前後端縁部、6 はストレッチテープであり、これらの機能や縫製の仕方は図 1 ～ 5 で説明した場合と同様であるので、説明を省略する。

この図 10 に示した態様の場合は、ショーツ本体のクロッチ部片 4 よりも、第 2 のクロッチ部片 5 の長さの方が長い態様で、この場合は後側に長く伸びている態様である。そして、この態様においては、また、長手方向中央ライン部を通るストレッチテープ 6 も、第 2 のクロッチ部片 5 の前後端縁部 5 a、5 b 間のみならず、更に後身頃の後中心ラインに沿って伸びており後ウェストまで到達している態様のショーツである。ショーツ本体のクロッチ部片 4 よりも、第 2 のクロッチ部片 5 の長さの方が長い態様については図示したものに限られるものではなく、例えば、  
15 ショーツ本体のクロッチ部片 4 前後端縁部 4 a、4 b の両方を超えて前後に長く伸びた第 2 のクロッチ部片を採用してもよい。このように第 2 のクロッチ部片 5 の長さがショーツ本体のクロッチ部片 4 よりも長い態様においては、生理用ナプキンの取付作業に支障が生じない範囲で、第 2 のクロッチ部片 5 のフリーな左右の両縁部（図 3 の 5 c、5 d に相当する部分）の一部をショーツ本体に縫合しておいてもよい。例えば、図  
20 10 のような態様においては、第 2 のクロッチ部片 5 がショーツ本体のクロッチ部片 4 よりも長くはみ出ている 5 b から 4 b までに相当する部分の左右の両縁部をショーツ本体に縫合しておいてもよい。

また、長手方向中央ライン部にストレッチテープ 6 を用いる態様においては、図 10 に示したように、第 2 のクロッチ部片 5 の前後端縁部 5 a、5 b 間のみならず、更に後身頃の後中心ラインに沿って伸びており

後ウェストまで到達している態様は、より陰裂部への生理用ナプキンの密着性を向上させる上でも好適である。

次に、図 1 1～図 1 2 に更に別の態様の本発明の股部を有する衣料であるショーツの横方向から見た斜視図を示した。図 1 1 に示したショーツと図 1 2 に示したショーツとは同じショーツであるが、図 1 2 に示した状態は、第 2 のクロッチ部片 5 の両縁部 5 c、5 d はショーツ本体と結合していないフリーの状態である事を示すために、両縁部 5 c、5 d を上方に捲った状態で示した図である。図 1 3 は図 1 1 に示したショーツのショーツ内側から見た股部近傍の平面図である。

図 1 1～図 1 3 に示したショーツは、図 1～図 5 で示したショーツとよく似ているが、図 1 1～図 1 3 に示したショーツは、図 1 0 に示したショーツと同様に、ストレッチテープ 6 が、第 2 のクロッチ部片 5 の前後端縁部間のみならず、更に後身頃の後中心ラインに沿って伸びており後ウェストまで到達している態様のショーツである。このように長手方向中央ライン部にストレッチテープ 6 を用いる態様においては、ストレッチテープ 6 が第 2 のクロッチ部片 5 の前後端縁部間のみならず、更に後身頃の後中心ラインに沿って伸びており後ウェストまで到達している態様は、より陰裂部への生理用ナプキンの密着性を向上させる上でも好適である。また、図 1 1～図 1 3 に示したショーツは、図 1～図 5 で示したショーツと異なるタイプの第 2 のクロッチ部片 5 を用いている。ここでは第 2 のクロッチ部片 5 として、図 2 3 で説明した第 2 のクロッチ部片を用いたが、図 1～図 5 で示したショーツと同じ図 1 4 に示した態様、またはそれ以外の態様の第 2 のクロッチ部片 5 を用いても何ら差し支えないことは、説明を要しないであろう。その他の点は図 1～図 5 で示したショーツとほぼ同様であるので、同一部分には同一の符号を付して重複説明を省略した。

以上説明した図 1 1 ～図 1 3 で示したショーツは、図 1 ～図 5 で示したショーツと同様に、従来のこの種のショーツ本体のクロッチ部片の内側面に生理用ナプキンを当てがって保持するための第 2 のクロッチ部片が設けられているショーツに比べて、図 1 1 ～図 1 3 で説明した本発明のショーツにおいては、第 2 のクロッチ部片が中央ライン部の少なくとも一部（本態様では第 2 のクロッチ部片の中央ライン部の全長）で衣料本体のクロッチ部片に取付られているので、ショーツ着用中の着用者の動きによって、ショーツ本体のクロッチ部片 4 と第 2 のクロッチ部片 5 とがずれることがなく、従って、生理用ナプキンを所定の位置に安定的かつ確実に保持させる事ができる。そして、特に前記第 2 のクロッチ部片は、その左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力が高められており、その結果、ウィング付きの生理用ナプキンを装着し、このショーツを着用した場合に、図 4、図 5 に示したと同様に、着用状態における第 2 のクロッチ部片の幅方向の断面形状が、その左右の両縁部近傍ならびに長手方向中央ライン部が人体方向に盛り上がったような略 W 形状となる。したがって、長手方向中央ライン部が陰裂部にしっかりと密着するとともに、その周囲の左右の両縁部近傍も着用者の皮膚に密着して、経血の漏れを完全に防止することができる。しかも、ストレッチテープ 6 が第 2 のクロッチ部片 5 の前後端縁部間のみならず、更に後身頃の後中心ラインに沿って伸びており後ウェストまで到達しているため、より陰裂部への生理用ナプキンの密着性を向上させる事ができる。したがって、ショーツ本体のクロッチ部片や第 2 のクロッチ部片のいずれにも、樹脂コーティングなどの防水加工を特にする必要がなく、したがって、着用中の蒸れが生じにくく、痒みなどが生じず、着用感の良好な股部を有する生理用衣料が提供できる。しかも、前記第 2 のクロッチ部片の左右の両縁部 5 c、5 d はショーツ本体と結合していないフ

リーの状態であるので、ウィング付きの生理用ナプキンを第2のクロッチ部片5の上に載せ、ウィング202、202をショーツ本体のクロッチ部片と第2のクロッチ部片5の間で、第2のクロッチ部片5の裏側に折り返し、接着部203、203を第2のクロッチ部片5の裏側に接着して生理用ナプキンを取り付けても、生理用ナプキンが外部から見えな  
5 いようになっており、装着後の見栄えも良好な股部を有する衣料を提供できる。

以上、股部を有する衣料の代表例として図1～5や図6～9、図11～12に前身頃1枚と左右の後身頃が2枚からなるショーツを取り上げて説明したが、本発明の特徴部分は、クロッチ部分の構造に存するので、  
10 クロッチ部分以外の衣料本体の形状、構造などの設計は、上記の図示した態様に限られるものではなく、本発明の目的が達成できれば、他の形状、構造、設計でもよいことは当然である。

また、股部を有する衣料の代表例としてショーツを取り上げて説明したが、本発明で説明した股部構造は、ガードル、ボディースーツ、レオタードなど、肌に密着させて着用する股部を有する各種衣料に適用できる。  
15 例えば、ショートタイプのガードルであれば、衣料本体の外形が多少ショーツと異なってくるが、ほとんどショーツと同様に前記股部構造を適用できる。また、ロングタイプのガードルであれば前記ショートタイプの  
20 のガードルに、太ももの一部を覆う脚部が付け加えられたものであるから、同様に前記股部構造を適用できる。そしてロングタイプのガードルであっても、クロッチ部が2重となり、好ましくはその幅方向断面形状を略W形状の構造とすることが出来、ウィング付き生理用ナプキンなどの吸収性物品を容易に取り付けることができる。ボディースーツにおいては、  
25 基本的には、ショーツに乳房カップまでの上半身部が付け加えられたものであり、ショーツと同様に前記股部構造を採用できる。レオター

ドにおいては、ボディスーツとほとんど同様の形状の衣料か、あるいは、ボディスーツに太ももの一部を覆う脚部が付け加えられた形状の衣料、あるいは、腕の少なくとも一部を覆う袖が設けられている形状の衣料であり、ボディスーツと同様に前記股部構造を採用できる。

- 5       なお、前述した各種態様においては、第2のクロッチ部片は、中央ライン部でその全長にわたって衣料本体のクロッチ部片に縫合されている態様を示したが、第2のクロッチ部片と衣料本体のクロッチ部片の中央ライン部における縫合は、必ずしも中央ライン部の全長にわたって縫合されている必要はなく、本発明の目的を阻害しない限り、中央ライン部
- 10       の一部で第2のクロッチ部片と衣料本体のクロッチ部片が縫合されていてもよい。また、ストレッチテープを用いる態様においては、用いるストレッチテープの幅は特に制限するものではないが3～10 mm程度が好ましい。

- 衣料本体のクロッチ部片や第2のクロッチ部片の生地としては、前述
- 15       した伸縮性のある生地であれば特に制限はなく、防水布などの液体の漏れを防止するような防水樹脂加工などの施されていない、通常の伸縮性の生地が用い得るので、従来の防水布などを用いた生理用ショーツなどに比べて、遥かに通気性がよく、蒸れが生じにくく、したがって着用感が良好な股部を有する衣料が提供できる。

- 20       具体的には、例えば、防水加工されていない、トリコネット、ツーウェイパワーネット、サテン調パワーネット、メッシュ調パワーネットなどのラッセル編物や、同じく防水加工されていないツーウェイトリコット、ハーフトリコット、ダブルトリコットなどのトリコット編物が好適である。特に限定するものではないが、第2のクロッチ部片などは、
- 25       例えば、若干編目の粗いサテン調パワーネットなどを用いることが特に好適であり、サテン調パワーネットは、生理用ナプキンなどのウィング

部分が貼り付け易く、しかも剥がす際に接着剤が生地表面に残りにくく剥がすことも容易であるし、通気性も良好である。より通気性を住しする場合には、メッシュ調パワーネットも好ましい素材の一つである。

- ちなみに防水布を用いた場合に比べ、生地そのもので比較した場合、
- 5 通気抵抗 ( $\text{KPa} \cdot \text{s} / \text{m}$ ) は容易に 1000 分の 1 以下にすることができ、透湿度 ( $\text{g} / \text{m}^2 / \text{h}$ ) は 2 倍以上の素材を用いることができる。なお、防水加工でなく、撥水加工などそれほど致命的に通気性を阻害しない加工であれば、衣料本体のクロッチ部片や第 2 のクロッチ部片に適宜の加工を施してもよいことはもちろんである。
- 10 なお、生理用ナプキンの装着を代表例として取り上げ説明しているが、失禁用パッドやその他の吸収性物品についても図 26 に示したナプキンのようなウィング付きの失禁用パッド及びその他の吸収性物品も考えられ、このような想定されるウィング付きの失禁用パッド及びその他の吸収性物品を使用する場合についても、同様に、本発明の股部を有する衣
- 15 料を有効に用いる事ができる。

#### 産業上の利用可能性

- 本発明の、肌に接して着用される股部を有する衣料は、第 2 のクロッチ部片が中央ライン部の少なくとも一部で衣料本体のクロッチ部片に取
- 20 付られているので、衣料着用中の着用者の動きによって、衣料本体のクロッチ部片と第 2 のクロッチ部片とがずれることがなく、従って、ウィング付き生理用ナプキン等の吸収性物品を所定の位置に安定的かつ確実に保持させる事ができる。そして、前記第 2 のクロッチ部片が、その左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力が高めら
- 25 れている好ましい態様とすることにより、ウィング付きの生理用ナプキン等の吸収性物品を装着した本発明の衣料を着用した場合に、着用状態



における第2のクロッチ部片の幅方向の断面形状が、その左右の両縁部近傍ならびに長手方向中央ライン部が人体方向に盛り上がったような略W形状となる。したがって、長手方向中央ライン部が陰裂部にしっかりと密着するとともに、その周囲の左右の両縁部近傍も着用者の皮膚に密着して、経血や尿、その他の排出される体液の漏れを完全に防止することができる。したがって、衣料本体のクロッチ部片や第2のクロッチ部片のいずれにも、樹脂コーティングなどの防水加工を特にする必要がなく、したがって、着用中の蒸れが生じにくく、痒みなどが生じず、着性感の良好な股部を有する生理用衣料が提供できる。しかも、前記第2のクロッチ部片の左右の両縁部は衣料本体と結合していないフリーの状態であるので、ウィング付きの生理用ナプキン等の吸収性物品を第2のクロッチ部片の上に載せ、ウィングを衣料本体のクロッチ部片と第2のクロッチ部片の間で、第2のクロッチ部片の裏側に折り返し、ウィングの接着部を第2のクロッチ部片の裏側に接着して生理用ナプキン等の吸収性物品を取り付けても、生理用ナプキン等の吸収性物品が外部から見えなくなっており、装着後の見栄えも良好な股部を有する衣料を提供できる。従って、生理用ナプキン等の吸収性物品を取り付けて使用するショーツ、ガードル、ボディスーツ、レオタードなどの肌に接して着用される股部を有する衣料に好適に適用できる。

## 請 求 の 範 囲

1. 肌に接して着用される股部を有する衣料において、衣料本体の伸縮性クロッチ部片の内側面に、吸収性物品を当てがって保持するための第2のクロッチ部片が設けられており、前記第2のクロッチ部片は、その前後端縁部で衣料本体に取り付けられ、且つその中央ライン部の少なくとも一部で衣料本体のクロッチ部片に取付られており、前記第2のクロッチ部片の左右の両縁部は衣料本体と結合していないフリーの状態である股部構造を有する衣料。
- 5
- 10 2. 肌に接して着用される股部を有する衣料において、衣料本体の伸縮性クロッチ部片の内側面に、吸収性物品を当てがって保持するための第2のクロッチ部片が設けられており、前記第2のクロッチ部片は、少なくともその長手方向に伸縮性を有する編物または織物からなり、その左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部に沿った部分の緊縮力が高められており、また、その前後端縁部で衣料本体に取り付けられ、且つ
- 15 前記中央ライン部の少なくとも一部で衣料本体のクロッチ部片に取付られており、前記第2のクロッチ部片の左右の両縁部は衣料本体と結合していないフリーの状態である股部構造を有する衣料。
3. 第2のクロッチ部片は、その左右の両縁部の長さが所定の長さより短い部片の左右の両縁部を引き伸ばして取り付けられており、且つ、
- 20 長手方向中央ライン部に沿ってその裏側にストレッチテープが取り付けられている請求項2に記載の衣料。
4. 第2のクロッチ部片は、その左右の両縁部の長さが所定の長さより短い部片の左右の両縁部を引き伸ばしてその前後端縁部で衣料本体
- 25 に取り付けられており、且つ、長手方向中央ライン部ほぼ全長部分が、その裏側にストレッチテープを介して衣料本体のクロッチ部片に取付ら

れている請求項 2 に記載の衣料。

5. ストレッチテープが、所定の長さより短い長さのストレッチテープを引き伸ばして取り付けられている請求項 3 または 4 のいずれかに記載の衣料。

5 6. 第 2 のクロッチ部片が、前側部分と後側部分の 2 つの部片を縫合により連結してなる第 2 クロッチ部片であり、前記前側部分と後側部分の 2 つの部片はそれぞれその長手方向中央ライン部の長さはほぼ所定の長さであるが、その左右の両縁部の長さが所定の長さよりも短く、且つ前側部分と後側部分の結合されるべき部分の相対する縁はそれぞれ凸状に膨らんだ縁を有している前側部分と後側部分の 2 つの部片を当該凸状に膨らんだ縁において相互に縫合により連結してなる第 2 のクロッチ部片である請求項 3 ～ 4 のいずれかに記載の衣料。

7. 第 2 のクロッチ部片は、その左右の両縁部にストレッチテープが取り付けられている第 2 のクロッチ部片である請求項 1 ～ 4 のいずれかに記載の衣料。

8. 第 2 のクロッチ部片が、その左右の両縁部近傍又はその左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部近傍において、第 2 のクロッチ部片を構成する編物または織物の弾性繊維糸の太さ及び／または使用密度が高められて、その左右の両縁部近傍の縁に沿った方向又はその左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部近傍に沿った方向の緊縮力がより高められている第 2 のクロッチ部片である請求項 2 ～ 4 のいずれかに記載の衣料。

9. 第 2 のクロッチ部片は、その左右の両縁部の長さ並びに長手方向中央ライン部の長さが所定の長さより短い部片であって、前記部片の左右の両縁部と中央ライン部を引き伸ばして取り付けられている請求項 2 に記載の衣料。

10. 第2のクロッチ部片が、その左右の両縁部にストレッチテープが取り付けられている第2のクロッチ部片である請求項9に記載の衣料。

11. 第2のクロッチ部片が、その左右の両縁部近傍又はその左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部近傍において、第2のクロッチ部片を構成する編物または織物の弾性繊維系の太さ及び/または使用密度が高められて、その左右の両縁部近傍の縁に沿った方向又はその左右の両縁部近傍と長手方向中央ライン部近傍に沿った方向の緊縮力がより高められている第2のクロッチ部片である請求項9に記載の衣料。

12. 衣料本体のクロッチ部片並びに第2のクロッチ部片がともに、防水加工されていない織物または編物からなる請求項1～4のいずれかに記載の衣料。

13. 第2のクロッチ部片が、防水加工されていないラッセル編物および防水加工されていないトリコット編物から選ばれた編物からなる請求項1～4のいずれかに記載の衣料。

14. 着用状態における第2のクロッチ部片の幅方向の断面形状が、その左右の両縁部近傍ならびに長手方向中央ライン部が人体方向に盛り上がったような略W形状である請求項2～4のいずれかに記載の衣料。

15. 吸収性物品が生理用ナプキンである請求項1～4のいずれかに記載の衣料。

16. 衣料が、ショーツ、ガードル、ボディースーツ、レオタードから選ばれた衣料である請求項1～4のいずれかに記載の衣料。

## A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl<sup>7</sup> A61F13/72, A61F5/44, A41B9/04, A41C1/00

## B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC))

Int.Cl<sup>7</sup> A61F13/66-13/82, A61F5/44, A41B9/04, A41C1/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報	1926-1996年
日本国公開実用新案公報	1971-2000年
日本国実用新案登録公報	1996-2000年
日本国登録実用新案公報	1994-2000年

国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)

## C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X A	J P, 60-116315, U (竹島弘江), 6. 8月. 1985 (06. 08. 85), 実用新案登録請求の範囲及び図面 (ファミリーなし)	1, 2, 16 3-15
X A	J P, 45-32398, Y1 (株式会社新生商会) 10. 12月. 1970 (10. 12. 70) 実用新案登録請求の範囲及び第1図 (ファミリーなし)	1, 2, 16 3-15

☒ C欄の続きにも文献が列举されている。☐ パテントファミリーに関する別紙を参照。

## \* 引用文献のカテゴリー

「A」特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの  
「E」国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの  
「L」優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す)  
「O」口頭による開示、使用、展示等に言及する文献  
「P」国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願

の日の後に公表された文献

「T」国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの  
「X」特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの  
「Y」特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの  
「&」同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

12. 10. 00

国際調査報告の発送日

24.10.00

国際調査機関の名称及びあて先

日本国特許庁 (ISA/J P)  
郵便番号100-8915  
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

特許庁審査官 (権限のある職員)

内田 淳子 印

4C

8115

電話番号 03-3581-1101 内線 3452

## C (続き) . 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X A	J P, 3 0 0 7 5 4 7, U (高瀬かおる) 2 1. 2 月. 1 9 9 5 (2 1. 0 2. 9 5) 請求項 I、第 6 段落及び図 1 (ファミリーなし)	1, 2, 16 3-15
X A	J P, 3 0 0 2 6 0 7, U (株式会社ワコール) 2 7. 9 月. 1 9 9 4 (2 7. 0 9. 9 4) 請求項 I, 3, 及び図 4 (ファミリーなし)	1, 2, 16 3-15
X A	J P, 9 - 1 7 3 3 8 3, A (株式会社ウィズ) 8. 7 月. 1 9 9 7 (0 8. 0 7. 9 7) 請求項 I 及び図 2 (ファミリーなし)	1, 16 2-15